

(19) 日本国特許庁 (J-P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-152157

(P2000-152157A)

(43) 公開日 平成12年5月30日 (2000.5.30)

| (51) IntCl. <sup>7</sup> | 識別記号  | F I           | マークト (参考)         |
|--------------------------|-------|---------------|-------------------|
| H 0 4 N 5/7826           |       | H 0 4 N 5/782 | Z 5 C 0 1 8       |
| G 1 1 B 15/02            | 3 2 8 | G 1 1 B 15/02 | 3 2 8 S 5 D 1 0 2 |
| H 0 4 N 5/765            |       | H 0 4 N 5/782 | K                 |

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平10-317593

(22) 出願日 平成10年11月9日 (1998.11.9)

(71) 出願人 000002185

ソニー株式会社

東京都品川区北品川6丁目7番35号

(72) 発明者 佐藤 正彦

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内

(72) 発明者 菅生 恵

東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内

Fターム (参考) 5C018 FA04 FB01 HA01 HA10

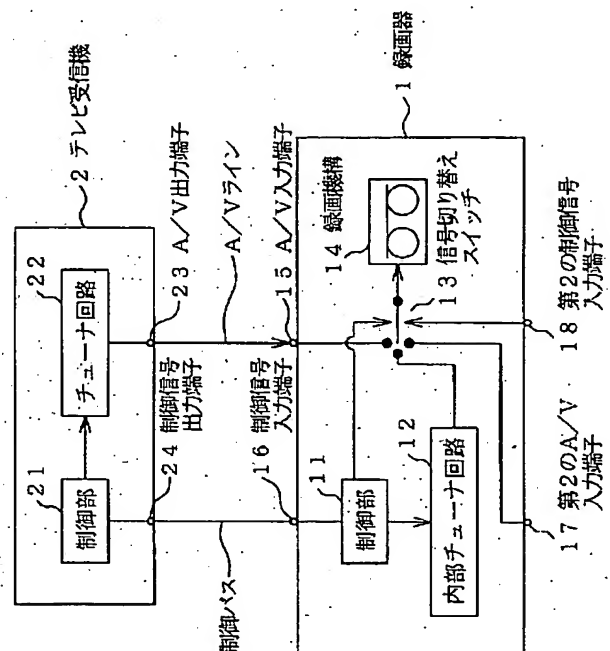
5D102 AC01 GA02 GA08 GA78

(54) 【発明の名称】 録画装置

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 一方の入力手段からの映像音声信号が録画されている場合でも優先権のある側の入力手段からの映像が優先して録画できる録画装置を提供する。

【解決手段】 テレビ受信機2が受信するテレビ放送番組の録画の優先が設定でき、番組予約ができる制御部21を設け、優先が設定された場合には、この制御部21は録画器1の制御部11を介して録画器1が現在行っている録画を強制的に停止させ、その後、テレビ受信機2が受信する予約されたテレビ放送番組の録画を行わせるようにする。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 テレビ放送信号を受信する第1の受信手段と、外部からの映像音声信号を入力する映像音声信号入力手段と、前記第1の受信手段が受信したテレビ放送信号の映像音声信号と前記映像音声信号入力手段から入力される映像音声信号のどちらかを選択して出力する選択手段と、この選択手段の出力を録画する録画手段と、前記選択手段の選択と前記録画手段の録画を制御する第1の制御手段を具備する映像音声信号録画器と、テレビ放送信号を受信する第2の受信手段と、この第2の受信手段で受信したテレビ放送信号の映像音声信号を前記映像音声信号入力手段へ出力する映像音声信号出力手段と、前記第2の受信手段が受信するテレビ放送番組の予約手段と、この予約手段で予約されたテレビ放送番組の前記第2の受信手段での受信とこのテレビ放送番組の映像音声信号の前記映像音声信号出力手段からの出力と前記第1の制御手段を介して前記予約手段で予約されたテレビ放送番組の映像音声信号の前記録画手段での制御を行う第2の制御手段とを具備する受信機とで構成される録画装置において、前記第2の受信手段が受信するテレビ放送番組の録画の優先を設定する設定手段を具備し、この設定手段が前記第2の受信手段が受信するテレビ放送番組の録画の優先を設定した場合には、前記第2の制御手段は前記第1の制御手段を介して前記録画手段が現在行っている録画を強制的に停止させ、その後、前記録画手段に前記映像音声信号入力手段から入力される前記第2の受信手段が受信したテレビ放送番組の録画を行わせることを特徴とする録画装置。

【請求項2】 前記第2の制御手段は前記第1の制御手段に対して、前記録画手段が現在行っている録画を強制的に停止させる録音停止命令、前記選択手段の選択を制御する入力選択命令および前記録画手段に録画を開始させる録音開始命令を送って制御することを特徴とする請求項1に記載の録画装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、録画装置に関し、特にテレビ放送信号の録画装置に関する。

## 【0002】

【従来の技術】現在のテレビ放送信号の録画装置はテレビ放送信号の受信装置と、ビデオテープレコーダで構成されたものが主力を占めている。このような録画装置はまた、そのほとんどが予約録画機能を有している。予約録画機能には、例えば時刻予約方式がある。この方法は使用者が番組の予告表から予約希望番組を選んで、その番組の放送チャンネル、放送日時、放送開始時刻および放送終了時刻を入力し、この入力にしたがって放送が録画されるものである。しかし、この方法によると、予約時に多数のスケジュール情報を順次正しく入力設定する必

要があり、スケジュール情報の内の1つでも誤って入力されると正しく録画が行われないという問題があり、使用者にとって取扱いが複雑なものとなっていた。

【0003】このような問題を解決するため、バーコード予約方式が開発された。バーコード予約方式は番組の予告表に番組ごとに対応するスケジュール情報にあたるバーコードを付しておき、このバーコードを録画装置に接続されたバーコードで読み取って予約手続きを行う。しかし、この方法は、予告表のすべての番組に対応するバーコードを付す必要があり、番組予告表にバーコードが占める割合が大きくなるため、新聞の番組欄などではこの方法は敬遠されてしまっている。

【0004】これを避ける方法として、Gコード予約方式が普及している。この方式は番組のスケジュール情報を特殊な計算式に基づいて8桁以内の数字としてコード化し、このコードをGコード専用のリモートコントロール装置に入力することによって予約手続きが実行される。この方法によると、番組予告表へのコードの記載が容易になるので新聞の番組欄でも採用されている。

【0005】ところで、これらの予約方式は、いずれも基本的に時刻による予約方式であるため、放送スケジュールの変更によって番組の開始時刻や終了時刻が変更された際には対処できないという問題があった。例えば、野球中継の延長などがあると、以後の番組が順延されたり中止になったりすることがあるが、以上の方式では予約時刻が来ると内容に関係なく録画が始まってしまう、肝心の録画したい番組が録画できなかったり尻切れにったりするという問題が生まれる。

【0006】この問題を避け、放送時間の変更に対応するため、特開平4-284080においては、放送番組の中に対応するコード信号（例えばGコードに相当する信号）を重畳し、一方予約録画を行う際には番組に対応するコード信号（例えばGコード）で予約する。そうして、予約した予定の時刻以降は、予約コード信号と放送番組中のコード信号とを比較し、コード信号が一致した時に録画を開始し、コード信号が異なった時に録画を停止するようにしている。

【0007】一方、ケーブルテレビジョン（CATV）や多チャンネルテレビジョンにおいては、チャンネルや番組の数が多く簡単に好みの番組を見付けることが難しい。このような場合には、電子番組ガイドと呼ばれる選択画面を表示させ、そこから番組を選んで予約する方法が採られる。この電子番組ガイドでは、放送のジャンル別のリスト、例えばスポーツ、ニュース、映画、ドラマ等の大雑把な選択をしたリストを表示させて、検索、予約を行うこともできる。

【0008】ところで、録画装置ではこのような予約方法のうちの複数の方法で予約を行うことができるものがある。例えば、電子番組ガイドを用いた予約方式とGコード予約方式が独立に選択できる手段を有している場合

などである。このような場合、予約手段は独立して予約実行ができるので、場合によっては予約時間が重複してしまうという問題がある。また、予約時には重複していても、一方の番組の放送開始が遅れ、予約手段がそれに追従したために予約時間が重複する問題が発生する場合もある。このような結果、番組の予約が重複すると予約実行が混乱する虞が生れる。

【0009】このような予約番組の重複を避けるため、特開平9-128839では、予約手段に優先順位をつけて優先順位の高い予約手段で予約された番組を録画するようにしている。

【0010】しかしながら、以上の従来の方法ではあくまで録画開始時の優先を選択するものであって、例えば録画器に内蔵のテレビ放送信号の受信手段と外部の受信機からの信号入力手段があるような場合、内蔵の受信手段からの信号をすでにビデオテープレコーダが録画中の時には、その録画中の番組が優先されて、後から外部の受信手段からの他の番組録画が指定されても録画は受け付けられないという問題があった。

【0011】

【発明が解決しようとする課題】上述のごとく、従来の録画装置では複数の予約手段や複数の映像音声信号の入力手段があるとき、一方の入力手段からの映像音声信号が録画されている場合は、他方の録画は受け付けられないという問題があって使用上で不都合であった。

【0012】本発明は、この点を比較的簡単な方法で解決して、一方の入力手段からの映像音声信号が録画されている場合でも優先権のある側の入力手段からの映像が優先して録画できる録画装置の実現を課題とする。

【0013】

【課題を解決するための手段】上記課題を達成するため、本発明は、テレビ放送信号を受信する第1の受信手段と、外部からの映像音声信号を入力する映像音声信号入力手段と、前記第1の受信手段が受信したテレビ放送信号の映像音声信号と前記映像音声信号入力手段から入力される映像音声信号のどちらかを選択して出力する選択手段と、この選択手段の出力を録画する録画手段と、前記選択手段の選択と前記録画手段の録画を制御する第1の制御手段を具備する映像音声信号録画器と、テレビ放送信号を受信する第2の受信手段と、この第2の受信手段で受信したテレビ放送信号の映像音声信号を前記映像音声信号入力手段へ出力する映像音声信号出力手段と、前記第2の受信手段が受信するテレビ放送番組の予約手段と、この予約手段で予約されたテレビ放送番組の前記第2の受信手段での受信とこのテレビ放送番組の映像音声信号の前記映像音声信号出力手段からの出力と前記第1の制御手段を介して前記予約手段で予約されたテレビ放送番組の映像音声信号の前記録画手段での制御を行う第2の制御手段とを具備する受信機とで構成される録画装置において、前記第2の受信手段が受信するテレ

ビ放送番組の録画の優先を設定する設定手段を具備し、この設定手段が前記第2の受信手段が受信するテレビ放送番組の録画の優先を設定した場合には、前記第2の制御手段は前記第1の制御手段を介して前記録画手段が現在行っている録画を強制的に停止させ、その後、前記録画手段に前記映像音声信号入力手段から入力される前記第2の受信手段が受信したテレビ放送番組の録画を行わせることを特徴とする。

【0014】

【発明の実施の形態】以下、本発明にかかる録画装置を添付図面を参照にして詳細に説明する。図1は、本発明の録画装置の一実施の形態の構成を示すブロック図である。図1において、1はビデオカセットレコーダなどの録画器、2はテレビ受信機であり、11は録画器1の制御部、12は録画器1の内部チューナ回路、13は信号切り替えスイッチ、14は録画器1の録画機構、15はA/V入力端子、16は制御信号入力端子、21は受信機2の制御部、22は受信機2のチューナ回路、23はA/V出力端子、24は制御信号出力端子である。録画器1、受信機2とも、回路中の本発明に直接関係しない部分については図では省略して示した。

【0015】録画器1は、放送を受信する内部チューナ回路12を有しており、単独でテレビ放送信号を選択受信して録画機構14で録画することができる。また、録画器1の制御部11は、放送番組の予約録画機能を有し、内部チューナ回路12を制御して予め指定された番組を単独で録画できるようになっている。また録画器1は、さらに外部の機器からの映像音声信号を入力するA/V入力端子15と、外部の機器からの制御信号を入力する制御信号入力端子16とを有しており、外部機器からの制御信号にしたがって外部機器からの映像音声信号を録画する機能をも有している。

【0016】一方、テレビ受信機2はチューナ回路22を有しており、さらにこのチューナ回路22や外部機器を制御する制御部21を有し、この制御部21は放送番組の予約録画機能を有していて、予め指定された番組の録画を制御できるようになっている。テレビ受信機2が録画を要求する際には、制御部21からの制御信号は制御信号出力端子23、制御信号入力端子16を経て録画器1の制御部11に入力され、録画器1の制御部11はこれに応じて信号切り替えスイッチ13をA/V入力端子15側に切り替えるなどして録画機構14でテレビ受信機2からのA/V信号を録画する。さらに、録画器1に、外部の機器からの映像音声信号を入力する第2のA/V入力端子17と、外部の機器からの制御信号を入力する第2の制御信号入力端子18とを設け、他の外部機器からの制御信号にしたがって他の外部機器からの映像音声信号を優先的に録画する機能を設けることもできる。

【0017】したがって、この録画装置では、制御部11で番組予約がなされ、録画器1自身が制御部11の制

御で予約した録画する内部録画の場合と、テレビ受信機2側の制御部21で番組予約がなされ、録画器1は外部制御によって録画する外部録画の場合の2つの予約録画の方法がある。

【0018】今、テレビ受信機2側で番組を予約し、録画器1側で記録を行う外部録画の場合について説明する。通常の記録の場合、図2に示すように、テレビ受信機2は制御部21で行われた予約された番組の開始直前に、制御信号出力端子23、制御信号入力端子16を介して録画器1に対してラインセレクトコマンドを送る。このとき、録画器1は、すでに内部チューナ回路12によって録画中の場合には、このコマンドを無視し受付けず。録画中でない場合は、制御部11はラインセレクトコマンドを受け付けて、テレビ受信機2からの次のレコーディングコマンドを待ち、レコーディングコマンドにしたがって、A/V入力端子15から入力されるテレビ受信機2からのA/V信号を録画する。

【0019】一方、テレビ受信機2側で受信する番組が例えばペーパービューなどの有料テレビ番組である場合で優先録画する必要がある場合は、テレビ受信機2の制御部21は、予約された番組の開始直前に、制御信号出力端子23、制御信号入力端子16を介して録画器1に対してストップコマンドを送る。このストップコマンドは録画器1で常に無条件で受け入れられ、すでに内部チューナ回路12によって録画中の場合には、録画が一旦停止される。その上で、制御部21は、制御信号出力端子23、制御信号入力端子16を介して録画器1に対してラインセレクトコマンドを送る。このときはすでにストップコマンドによって録画器1での録画が停止されているので、ラインセレクトコマンドは受け入れられ、テレビ受信機2からの次のレコーディングコマンドにしたがって、A/V入力端子15から入力されるテレビ受信機2からのA/V信号が録画される。

【0020】このように本実施の形態では、テレビ受信機2の制御部21に録画予約の優先権をもたせた場合、優先録画の場合は録画器1が録画中でもその録画動作を強制的に停止させてテレビ受信機2の受信番組を録画させるようにできるので、録画器1が記録中であるかどうかにかかわらず常に優先した録画が可能になる。

【0021】

【発明の効果】以上説明したように本発明の請求項1の発明は、テレビ放送信号を受信する第1の受信手段と、外部からの映像音声信号を入力する映像音声信号入力手段と、第1の受信手段が受信したテレビ放送信号の映像音声信号と映像音声信号入力手段から入力される映像音声信号のどちらかを選択して出力する選択手段と、この選択手段の出力を録画する録画手段と、選択手段の選択

と録画手段の録画を制御する第1の制御手段を具備する映像音声信号録画器と、テレビ放送信号を受信する第2の受信手段と、この第2の受信手段で受信したテレビ放送信号の映像音声信号を映像音声信号入力手段へ出力する映像音声信号出力手段と、第2の受信手段が受信するテレビ放送番組の予約手段と、この予約手段で予約されたテレビ放送番組の第2の受信手段での受信とこのテレビ放送番組の映像音声信号の映像音声信号出力手段からの出力と第1の制御手段を介して予約手段で予約されたテレビ放送番組の映像音声信号の録画手段での制御を行う第2の制御手段とを具備する受信機とで構成される録画装置において、第2の受信手段が受信するテレビ放送番組の録画の優先を設定する設定手段を具備し、この設定手段が第2の受信手段が受信するテレビ放送番組の録画の優先を設定した場合には、第2の制御手段は第1の制御手段を介して録画手段が現在行っている録画を強制的に停止させ、その後、録画手段に映像音声信号入力手段から入力される第2の受信手段が受信したテレビ放送番組の録画を行わせることを特徴とする。これにより、比較的簡単な構成で、一方の受信手段からの映像音声信号が録画されている場合でも優先権のある側の受信手段からの映像を優先して録画することができ、必要な番組を確実に録画することができる。

【0022】請求項2の発明は、第2の制御手段は前記第1の制御手段に対して、録画手段が現在行っている録画を強制的に停止させる録音停止命令、選択手段の選択を制御する入力選択命令および録画手段に録画を開始させる録音開始命令を送って制御することとを特徴とする。これにより、優先権のある側の映像の優先録画を制御手段間の命令のやりとりで実現することができ、比較的簡単廉価に構成を実現することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の録画装置の一実施の形態の構成を示すブロック図。

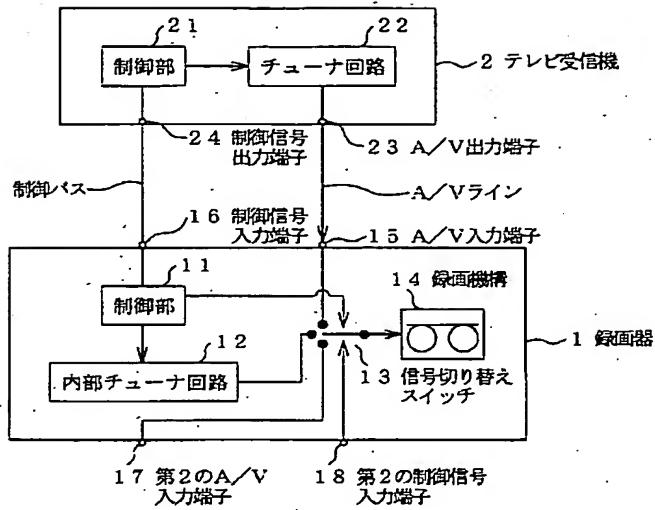
【図2】図1の実施の形態での通常の記録の場合の信号を示す図。

【図3】図1の実施の形態での優先記録の場合の信号を示す図。

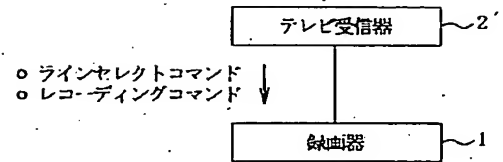
【符号の説明】

1…録画器、2…テレビ受信機、11…録画器1の制御部、12…録画器1の内部チューナ回路、13…信号切り替えスイッチ、14…録画器1の録画機構、15…A/V入力端子、16…制御信号入力端子、17…第2のA/V入力端子、18…第2の制御信号入力端子、21…受信機2の制御部、22…受信機2のチューナ回路、22…A/V出力端子、23…制御信号出力端子。

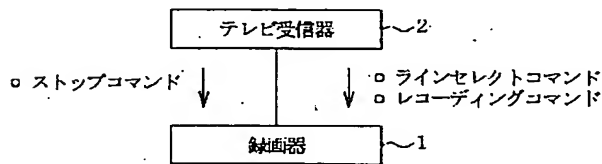
【図1】

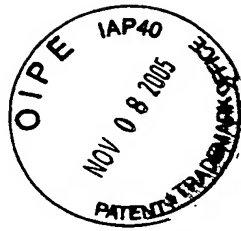


【図2】



【図3】





THIS PAGE BLANK (USPTO)